

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra architektury

Nové lokální kulturní centrum městské části Brno – Obřany
New local cultural center of the district Brno - Obřany

Student : Bc. Martina Košařová
Vedoucí diplomové práce : Ing. arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D.

Ostrava 2015

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Martina Košarová**
Studijní program: N3502 Architektura a stavitelství
Studijní obor: 3501T011 Architektura a stavitelství
Téma: **Nové lokální kulturní centrum městské části Brno – Obřany**
New local cultural center of the district Brno - Obřany

Zásady pro vypracování:

Zpracujte architektonický projekt řešené konverze přádelny na dům pro bydlení v lokalitě Brno – Obřany, současný areál bývalých textilních závodů (Esslerova přádelna) situovaný na ostrově na řece Svitava. Objekt, který bude naplněn prostory pro komerční využití a bydlení, pomůže spolu s detailně řešeným veřejným prostorem identifikovat nově otevřený bývalý průmyslový areál tak, aby se stal součástí městské části Obřany. Proveďte možnost využití stávajících ostatních objektů na ostrově, případně tyto trvale odstraňte či nahraďte novými objekty tak, aby na ostrově vzniklo nové lokální kulturní centrum Obřan. Součástí projektu musí být řešení veřejných prostranství na celém ostrově vzniklých celkovým názorem na stávající, případně nově vzniklé objekty na ostrově. Návaznost nově vzniklého veřejného prostoru na nově navržené objekty proveďte architektonickým návrhem parteru objektů. Cílem je vytvořit nový oživený areál na stávajícím ostrově, který nebude nadále přísně vymezen.

Obsah diplomové práce:

Elaborát

- **Průvodní zpráva**
 - Identifikační údaje – 1 str.
 - Průvodní koncepční text – 2 str.
 - Text technické zprávy – 4 – 6 str.
- **Grafické práce**
 - Situace širších vztahů
 - Situace
 - Urbanistické detaily veřejného prostoru
 - Grafické vyjádření konceptu, principy řešení
 - Půdorysy všech podlaží a střech
 - Pohledy
 - Řezy
 - Prostorová zobrazení a perspektivy
 - Architektonický detail technického charakteru
 - Interiér – vzor – půdorys, řez, typický pohled
 - Fotodokumentace modelu

Model

Poster

Prezentace (Power point)

CD

Formální vybavení diplomové práce viz: Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské Technické univerzity Ostrava č. 7/2014 Zásady pro vypracování bakalářské a diplomové práce.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. Frampton K.: Moderní architektura; nakl. Academia, 2004
2. Doutlík L. Zonální struktury: urbanistická typologie. Praha: Vydavatelství ČVUT, 1996. 272 s. ISBN 80-01-01468-1
3. Halík P., Kratochvíl P., Nový O.: Architektura a město, Academia, 1996
4. Hertzberger, H.: Přednášky pro studenty architektury.
5. Gehl J. & Gemzoe L.: Nové městské prostory, ERA group 2002
6. Gehl J.: Města pro lidi.
7. Kroha J. Sociologické fragmenty bydlení. Archiweb [online]. 7. 3. 2007 [cit. únor 2012]. Dostupné na <http://www.archiweb.cz/news.php?type=17&action=show&id=3182>
8. Kroha J. Věda o bydlení. Archiweb [online]. 12. 3. 2007 [cit. únor 2012]. Dostupné na <http://www.archiweb.cz/news.php?type=17&action=show&id=3172>
9. Kuda F., Lux M. (eds.) Bydlení v regionech: důsledky regionálních rozdílů v dostupnosti bydlení. Praha: Professional Publishing, 2010. 152 s. ISBN 978-80-7431-026-3.
10. Kuta V., Kuda F. Bydlení – součást kvality života, jeho funkce a změny. Urbanismus a územní rozvoj, 2005, ročník VIII, číslo 1, strany 24-27.
11. Neufert E.: Navrhování staveb; nakl. Consultinvest, 1995
12. Norberg-Schulz, Ch.: Génus loci, nakl. Dokořán, Praha 2010
13. Risselada M.: Raumplan versus Plan Libre
14. Sitte C.: Stavba měst podle uměleckých zásad.
15. Teige K. Byt pro existenční minimum. Archiweb [online]. 14. 1. 2007 [cit. březen 2012]. Dostupné na <http://www.archiweb.cz/salon.php?action=show&id=2944&type=17>
16. Teige K. Minimální byt a kolektivní dům. Archiweb [online]. 15. 1. 2007 [cit. březen 2012]. Dostupné na <http://www.archiweb.cz/salon.php?action=show&id=2952&type=17>
17. Zdařilová R. Předpokládané tendence u změny požadavků na bydlení. In Výzkum proměn bydlení v České republice 2007. Ostrava: Vysoká škola báňská – technická univerzita Ostrava, 2007, s. 19-24. ISBN 978-80-248-1672-2.
18. Zdařilová R. Proměny bydlení v průběhu 20. Století. In Sborník vědeckých prací VŠB-TUO, číslo 1, ročník VI, řada stavební. Ostrava: Vydavatel VŠB-TUO, 2006, s. 31-42, ISBN 80-248-1248-7.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D.**

Datum zadání: 31.10.2014

Datum odevzdání: 04.05.2015

doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě 4.5. 2015

.....
Bc. Martina Košarová

PROHLAŠUJI :

- byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.

- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB -TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).

- souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB - TUO.

- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.

- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě 4.5. 2015

.....

Anotace

Cílem diplomové práce byl návrh nového kulturního a společenského ohniska městské části Brno-Obřany, které by využilo potenciál budov bývalého textilního závodu a jeho okolí. Městská část, která bývala v minulosti vesnicí a která v průběhu let srostla s Maloměřicemi nemá žádné vlastní lokální centrum, a proto se nabízí možnost vytvořit ho a vrátit tak tomuto místu roli krystalizačního bodu, kterým byl bezpochyby i v minulosti. Hodnotné objekty areálu byly zachovány a doplněny o nové funkce. Nevyhovující byly nahrazeny novými. Součástí práce je konverze hlavní čtyřpodlažní budovy bývalého textilního závodu – Esslerovy přádelny, která je dokladem meziválečné průmyslové architektury - na polyfunkční objekt.

Abstract

The aim of the thesis is the proposal of a new cultural and social focal point of Brno-Obřany, which would exploit the potential of the buildings of a past textile factory and its surroundings. The urban part, which grew from a village over the years together with Maloměřice, does not have its own local center and this offers the possibility to create that center, and return it to the role of a crystallization point, which it undoubtedly was in the past. Valuable objects of the area have been preserved and supplemented with new features. Unsuitable objects were replaced by new ones. The work includes conversion of the main four-floor building of the textile factory – Esslerova cotton mill, which is a document of interwar industrial architecture – to a multi-functional building.

Klíčová slova :

Brno – Obřany, městská část, obec, centrum, ohnisko, přádelna, konverze, polyfunkční objekt.

Keywords :

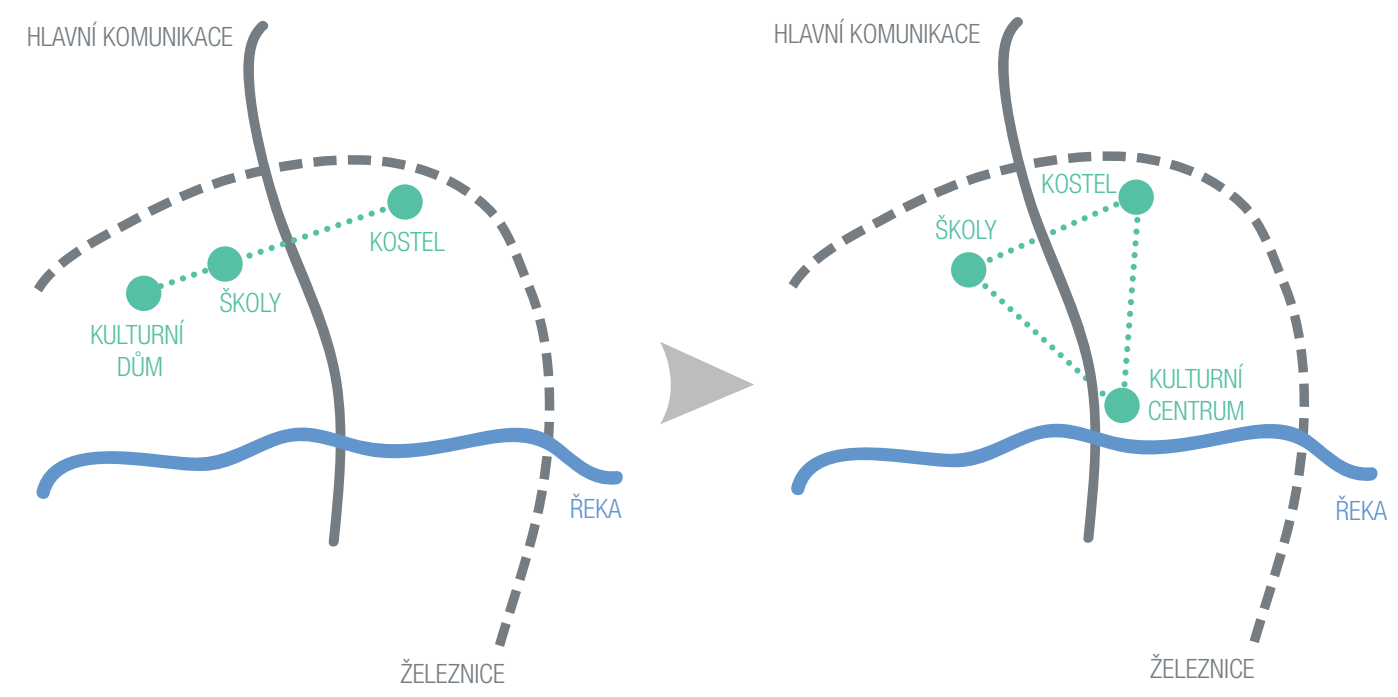
Brno – Obřany, urban part, village, center, focal point, cotton mill, conversion, multifunctional building.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji vedoucí diplomové práce Ing. arch. Kláře Frolíkové Palánové, Ph.D. za cenné rady, ochotu a čas, který věnovala konzultacím mé diplomové práce. Dále děkuji vedoucímu ateliéru prof. Ing. arch. Petru Hrůšovi za podnětné připomínky při zpracování. Poděkování patří také mým rodičům, kteří mne podporovali po celou dobu studia.

TEXTOVÁ ČÁST	01	KONCEPT / PŘÍSTUP K ŘEŠENÍ	
	02 - 04	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	
ÚVOD DO PROBLEMATIKY	05	MÍSTO	
	06	ŠIRŠÍ VZTAHY	1:1000
	07	URBANISTICKÝ VÝVOJ OBCÍ MALOMĚŘICE A OBŘANY	1:1000
	08	HISTORIE	
	09	STÁVAJÍCÍ STAV AREÁLU	
	10	STÁVAJÍCÍ STAV - ESSLEROVA PŘÁDELNA	
	11	FUNKČNÍ DĚLENÍ ZÁSTAVBY	
	12	ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ	
LOKALITA	13	SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU	1:1000
	14	SITUACE STÁVAJÍCÍHO A NOVÉHO STAVU	1:1000
	15	SITUACE ARCHITEKTONICKÁ	1:1000
	16	SITUACE / PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ / PRINCIP ŘEŠENÍ	1:1000
	17	SITUACE / SCHÉMATA	
VEŘEJNÝ PROSTOR	18	SITUACE VEŘEJNÉHO PROSTORU	1:500
	19	DETAIL VEŘEJNÉHO PROSTORU	1:200
	20	DETAIL VEŘEJNÉHO PROSTORU	1:200
	21	DETAIL VEŘEJNÉHO PROSTORU	1:200
	22	VÝPIS ZELENĚ A MOBILIÁŘE	
	23	VÝPIS ZELENĚ A MOBILIÁŘE	
NÁVRH	24	PROVOZNÍ SCHÉMA / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	
	25	1NP / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	26	2NP / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	27	3NP / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	28	4NP, 5NP, 6NP / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	29	PŮDORYS STŘECHY / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	30	ŘEZY A-A' / B-B' / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	31	ŘEZ C - C' / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	32	ŘEZ D - D' / BÝVALÁ PŘÁDELNA / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	33	POHLED SEVERNÍ	1:200
	34	POHLED JIŽNÍ	1:200
	35	POHLED VÝCHODNÍ	1:200
	36	POHLED ZÁPADNÍ	1:200
	37	1NP / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	38	2NP / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	39	PŮDORYS STŘECHY	1:200
	40	ŘEZOPOHLEDY / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	41	POHLED ZÁPADNÍ / POLYFUNKČNÍ OBJEKT	1:200
	42	SCHÉMA PRINCIPU / VODNÍ ELEKTRÁRNA	
	43	1NP / PAVLAČOVÝ DŮM	1:200
	44	2NP, PŮDORYS STŘECHY / PAVLAČOVÝ DŮM	1:200
	45	POHLEDY, ŘEZ A - A' / PAVLAČOVÝ DŮM	1:200
DETAIL	46	1NP / BYTOVÝ DŮM	1:200
	47	2NP, PŮDORYS STŘECHY / BYTOVÝ DŮM	1:200
	48	ŘEZ A - A' / BYTOVÝ DŮM	1:200
	49	POHLEDY / BYTOVÝ DŮM	1:200
	50	ARCHITEKTONICKÝ DETAIL - ZÁKLAD	1:20
INTERIÉR	51	ARCHITEKTONICKÝ DETAIL - HORIZONTÁLNÍ ŘEZ FASÁDOU	1:20
	52	ARCHITEKTONICKÝ DETAIL - STŘEŠNÍ SVĚTLÍK	1:20
	53	1NP / VZOROVÝ INTERIÉR / ATRIUM	1:100
VIZUALIZACE	54	CHARAKTERISTICKÉ ŘEŠENÍ / ŘEZOPOHLEDY / ATRIUM	1:100
	55	CHARAKTERISTICKÉ ŘEŠENÍ / ŘEZOPOHLED ATRIEM	1:100
	56	SEZENÍ / PŮDORYS, ŘEZ, POHLED	1:50
	57	VÝPIS PRVKŮ	
	58	ŘEŠENÉ ÚZEMÍ	
	59	VEŘEJNÝ PROSTOR	
	60	VEŘEJNÝ PROSTOR	
	61	VEŘEJNÝ PROSTOR	
	62	ŘEŠENÉ ÚZEMÍ S PŘÁDELNOU	
	63	PŘÁDELNA	
	64	PŘÁDELNA	
	65	INTERIÉR / ATRIUM	
66 FOTODOKUMENTACE MODELU			

Po analýze a celkovém zhodnocení širších vztahů v řešeném území bylo zjištěno, že městská část Brno-Obřany nemá vlastní lokální centrum. Současná struktura města je ovlivněna hlavním komunikačním tahem ve směru Brno - Bílovice nad Svitavou, což má za následek koncentraci zástavby podél této komunikace a vytváří tak jakousi pomyslnou "páteř", která však není hodnotným veřejným prostorem, ale Obřany pouze protíná. Dalším významným prvkem v území je protékající řeka Svitava, která zároveň tvoří i katastrální hranice Obřan, avšak slouží spíše jako pojítko mezi Obřany a severní částí Maloměřic. Třetí významnou osou je železnice, která ze severozápadu Obřany ohraničuje a zároveň protíná dvě předešlé osy, což je řeka a hlavní komunikace. Ve výsledku je území protkáno naturálně (řeka) a komunikačně (silnice, železnice), ale chybí zde klíčová složka kultury - ta je reprezentována pouze pomyslnou osou - kulturní dům, škola, kostel. Tato osa však sama o sobě nemá sílu ani potenciál stát se pulzující tepnou v prostorové kostře. Proto se nabízí otázka využití bývalého textilního závodu, který reprezentuje vstup do Obřan a zároveň významný architektonický prvek a mohl by se stát jakýmsi "kulturním magnetem" v území. Soustředěním života a kultury do této oblasti se vytvoří nový polygon - vzdělání, duchovna a kultury (viz. schéma). V návaznosti na předešlou analýzu a výše zmíněné, jsem vytvořila nové kulturní a společenské ohnisko, které využívá potenciál budov bývalého textilního závodu a jeho okolí. Hodnotné objekty byly zachovány a doplněny o funkce občanské vybavenosti a bydlení.



Průvodní zpráva

Identifikační údaje

Projekt : Nové lokální kulturní centrum městské části Brno – Obřany

Kraj : Jihomoravský

Město : Brno

Katastrální území : Obřany

Celková plocha řešeného území : 13 423,00 m²

Celková zastavěná plocha : 3202,70 m²

Vypracovala : Bc. Martina Košařová

Vedoucí diplomové práce : Ing. arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D.

Ateliér diplomových prací : prof. Ing. arch. Petr Hruša

Datum : 05 / 2015

ÚVOD

Konverze průmyslových areálů jsou pro architekty lákavými, ale nelehkými úlohami. Z urbanistického a architektonického hlediska nám připravují nečekaná překvapení. Jsou nám sympatické syrové stavební struktury, mohutné nosné konstrukce nebo velkorysý stavební prostor, který byl dimenzován pro měřítka výrobních strojů. Pro svou hlavní a nezaměnitelnou vlastnost – přizpůsobivost, jsou budovy průmyslových areálů po ztrátě své původní výrobní funkce připraveny přijmout téměř jakékoliv nové využití.

Tím nejcennějším, co území má je jeho historie. V časech dávných, kde se hluboká a zalesněná údolí a strmé svahy Moravského krasu otevíraly v brněnskou kotlinu, tam procházelo mnoho poutníků a obchodníků směrem do města Brna. Není divu, že se místo stalo krystalizačním bodem a vznikl tak sídelní útvar – ves Obřany. V pozdějším období, 19. století se začíná rozvíjet průmysl a nastupuje průmyslová revoluce. Mlýn na svitavském náhonu je kolem roku 1840 nahrazen nově vzniklým provozem. Vzniká areál textilní výroby s hlavní budovou přádelny. Dodnes dochovaný areál pamatuje úspěšnost českých průmyslníků, život dělníků v něm pracujících, ekonomický rozkvět té doby. V diplomové práci byla zachována úcta k dochovanému dědictví, vyzdvížena jeho kvalita a podpořena paměť místa. Záměrem je otevření celého areálu veřejnosti, jako nového lokálního centra, propojit ho přirozeně s rostlým organismem obce tak, jak to doposud nebylo s funkční náplní průmyslové výroby možné.

POLOHA

Areál bývalé Esslerovy přádelny se nachází severovýchodně od Brna v městské části Obřany. Nedaleko areálu se topografie terénu zvedá do kopců Moravského krasu a vytváří tím zalesněnými kopci dokonalé pozadí přádelně. Ta se nachází na rozhraní dvou městských částí, které od sebe odděluje řeka Svitava. Celý průmyslový areál se rozkládá zčásti na pevnině Obřan a z části na ostrově, který od Maloměřic odděluje řeka Svitava a od Obřan uměle vytvořený náhon. Hlavní budova, kterou je bývalá přádelna z roku 1912 se nachází v těsné blízkosti obřanského mostu. Kromě

přádelny se na řešeném území nachází několik dalších objektů jako je tkalcovna, přípravná tkalcovny, vodní elektrárna, sklady, administrativní budova, kanceláře, kotelná, transformovna, navádírna, šatny, sklady příže, stolárna, jídelna a ubytovna.

URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Koncept urbanistického řešení areálu vychází z několika myšlenek. Jak bylo zmíněno výše, uvažuje se zapojení areálu do života a stavební struktury obce. Celé řešené území je protnuto významnou osou, která je pokračováním malebné uličky a směřuje od kostela Sv. Václava směrem na jižní břeh řeky Svitavy, kde je navržena lávka přes řeku, určená pouze pro pěší, a po které se lze dostat k soše Sv. Jana Nepomuckého. Tato osa zároveň odděluje přírodní část ostrova (park), od části zastavěné.

Součástí urbanistického řešení je návrh veřejného prostoru. Veřejný prostor se skládá ze 3 hlavních částí a to z prostoru nového centra obce - náměstí, který uzavírá nově navržená bloková zástavba , tvořená v 1NP komerčními plochami, hospodou a novou tržnicí, která se otevírá směrem k hlavní ulici Fryčajové, kde se předpokládá vysoká frekvence pohybu lidí. Na ulici Fryčajové je umístěno pozemní parkoviště pro trhovce, návštěvníky a zásobování. 2NP tvoří byty a pronajímatelné prostory.

Druhou částí veřejného prostoru je část orientovaná k bytovému domu a objektu bývalé Esslerovy přádelny a jejímu předprostoru - dvoru, kde je hlavním cílem oddělení soukromé části sloužícím obyvatelům bytového domu a části veřejné před objektem bývalé přádelny, kde se uvažuje pohyb lidí. Rozdělení je provedeno svažitou zelení, která tvoří clonu, oddělující tyto dva prostory. Svah navíc slouží i jako kryté parkování a sklepní kóje pro majitele bytů v objektu přádelny. Přádelna je navržena jako polyfunkční objekt, kde jsou situovány komerční plochy, kavárna, kancelářské prostory a byty.

Poslední, třetí část veřejného prostoru tvoří park nacházející se na pravé části ostrova. Bude sloužit k procházkám a odpočinku obyvatel ostrova a celé obce. Podél břehu a procházkové trasy je vysazena alej stromů. Je zde vazba jak na obec, tak na řeku Svitavu, což je vyjádřeno sestupem k vodě. Z parku vede pěší lávka na ulici Obřanskou, kde se nachází zastávka MHD směr do centra Brna. Dominantou parku je stávající vzrostlý strom platan, kolem kterého je vytvořeno odpočinkové posezení. Vjezd do areálu je z ulice Mlýnské nábřeží. Z důvodu stupně záplavovosti území nebylo možné navrhnout podzemní parkování. Pro celý komplex je proto parkování navrženo jako pozemní.

POLYFUNKČNÍ DŮM

Polyfunkční dům lze specifikovat jako stavbu sdružující více funkcí svým provozem vzájemně slučitelných.

Už v minulosti byl jako přirozená součást vývoje sídel (měst i vesnic). Na venkově fungoval jako soběstačná ekonomická jednotka (zemědělská výroba, chov dobytka, drobná výroba pro potřebu rodiny, bydlení). Městské domy měly funkce výrobní, obchodní a obytnou. Později se v různých fázích historického vývoje funkce oddělily. V 17. a 18. století, kdy proběhl rozvoj manufakturní výroby a byl velký příliv obyvatel do měst vznikaly pavlačové domy s ubytováním tovaryšů a měšťanské domy s obchodem. V 18. a 19. století v období průmyslové revoluce

vznikaly továrny a bylo potřeba bydlení pro nové pracovní síly. Vznikaly dělnické kolonie, městské domy a vily na předměstí bohatnoucí buržoazie. Začalo první výrazné oddělování funkcí. Vznikl nový typ obytného domu – městský nájemní dům a výroba se odsunula do továren. V 19. a počátkem 20. století vznikl nový typologický druh – obchodní dům. V 1. polovině 20. století proběhlo funkcionalistické zónování nových sídel – bydlení, služby, doprava, výroba, rekreace. Stavěly se monofunkční sídliště, kdy služby a obchody byly soustředěny v pavilonech obytných skupin. Vznikají experimentální kolektivní domy. Hlavním požadavkem bylo osvobodit jednotlivce i rodinu od zbytečně zatěžujících a teoreticky neekonomických domácích prací (příprava jídla, nákupy, péče o prádlo, šatstvo, úklid).

MONOFUNKČNOST	POLYFUNKČNOST
Athénská charta funkcionalistické zónování nových sídel, upřednostnění hygieny a dopravy, experimentální kolektivní domy, negace historického města a polyfunkčního domu.	Monofunkčnost jako jeden z negativních faktorů v hodnocení sídlišť, návrat k polyfunkčnosti obytného prostředí, návrat městského polyfunkčního domu jako tradičního a historií ověřeného městotvorného prvku.

1) PŘÁDELNA – POLYFUNKČNÍ OBJEKT

Zastavěná plocha : 1233, 40 m²

ARCHITEKTONICKÝ KONCEPT

Návrh bývalé přádelny na polyfunkční objekt je po architektonické stránce založeno na konceptu uvolnění středu budovy, kde je ponechán volný prostor, homogenní prostředí do výšky od prvního až do 4. podlaží. Vzniká tak atrium, kubus, ukončený v posledním podlaží střešním světlíkem zajišťující dostatečné a přirozené osvětlení prostoru. Zároveň atrium slouží jako živý organismus. Je to dáno ponecháním původních nosných železobetonových sloupů jako kostry objektu a vysázení pnoucí zeleně v přízemí jako ochrany kostry. Pnoucí zeleň bude obalovat tyto kosti a pnout se za světlem do výšky 4NP, čímž se v atriu vytvoří příjemné mikroklima a zároveň výrazný estetický prvek. Přízemí bývalé přádelny je věnováno společenským prostorám, sociálnímu a provoznímu zázemí. Atrium slouží jako spojovací prvek, komunikační prvek a zároveň živý organismus budovy, proto zde bylo navrženo odpočinkové posezení okolo původních železobetonových sloupů. Z atria jsou přístupné prostory pro komerční využití a kavárna. Přízemí je řešeno jako dokonale průchozí. Hlavní vstupy jsou dva a to od Obřanského mostu ze severozápadu a z parkovacího dvoru ze severovýchodu. Komerční plochy od náhonu a prostor kavárny jsou průchozí. Některé komerční plochy jsou přístupné pouze zvenčí. Komunikační věž slouží jako hlavní vstup pro majitele bytů ve vyšších podlažích.

Druhé, třetí a čtvrté nadzemní podlaží jsou shodná. Je zde použit koncept dvou objemů ve tvaru L. Kdy jedno L jsou bytové prostory a druhé L jsou prostory kancelářské. Přístup zde mají pouze majitelé bytů a zaměstnanci kancelářských prostorů. Komunikace nad prostorem atria je řešena ochozy. Každý kancelářský prostor je v jednotlivých podlažích variabilně dělen. Ve 2NP je prostor řešen jako otevřený prostor „working zóna“, ve 3NP jsou řešeny jako větší pronajímatelné kancelářské prostory a ve 4NP jako jednotlivé kanceláře. V každém podlaží kancelářského prostoru se nachází sociální zázemí, kuchyňka a zasedací místnost. Každé podlaží kancelářských prostor má svou místnost pro umístění vzduchotechniky. Bytové prostory jsou shodné. Na každém podlaží se nachází byt 2+KK, 3+KK, 4+KK a společná skladová kóje. Páté a šesté nadzemní podlaží je v oddílatované části komunikační věže a jedná se o ateliérový byt. Parkování pro budovu je zajištěno jako pozemní v prostoru dvora. Pro majitele bytů je rezervováno 10 míst ve valu, kde mají umístěny i skladové kóje.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Hlavní čtyřpodlažní budova areálu je bývalou přádelnou. Stavba pochází z roku 1912 a hlavní nosnou konstrukci tvoří železobetonový monolitický skelet se spojitými stropními deskami do žeber, jedním vůbec prvním v českých zemích. Příčle rámů i žebra mají náběhy. Výplňové zdivo skeletu je cihelné, jednoduchá okna jsou osazena do ocelových rámců. Střecha je plochá, tvořená spojitou železobetonovou deskou na ŽB žebrech, krytina je lepenková. Tříramenné monolitické železobetonové schodiště s výtahem umístěným v zrcadle je situováno v převýšeném věžovém komunikačním jádru, které je od hlavní budovy oddílatováno. Konstrukce je v poměrně dobrém stavu.

ZATEPLENÍ

Budovu přádelny je zateplena zevnitř a to zcela novým ekologickým materiálem z důvodu zachování historické fasády. Jedná se o materiál Hempcrete – konopný beton v tloušťce 6 cm. Vzniká difúzně otevřená stavba, kterou netrápí plísně a není zde ani problém s tepelnými mosty. Vápeno–konopná hmota je nanесena na podklad cihelného zdiva a je opatřena stěrkovou omítkou. Stejná izolace je lepena na strop mezi jednotlivá žebra a průvlaky v délce 1 pole. Střešní konstrukce je zvolena od firmy Dektrade , skladba dekroof 01, jednoplášťová mechanicky kotvená plochá střecha bez provozu, zateplená deskami ze stabilizovaného polystyrénu EPS 100 S, tl. 150 mm a spádovými klíny EPS 100 S, tl. 250 mm. Podlaha na terénu je zateplena 150 mm tepelné izolace EPS. Podlahy nad vytápěnými prostory jsou zatepleny tepelnou a akustickou izolací z minerálních vláken ,tl. 40 mm a 25 mm. Podlahy v kancelářských prostorech jsou navrženy jako dvojité, které řeší potřeby snadné přístupnosti instalací, sítí apod. Byla navržena výměna oken a to za ocelová okna s izolačním dvojsklem s přerušeným tepelným mostem od firmy Jansen. Stínění zajišťují venkovní žaluzie od firmy Addoor, z hliníkového tvrzeného plechu, schopné odstínit 85 % slunečního záření a tím zabránit přehřívání interiéru. Ovládání je zajištěno elektrickým pohonem nebo ručně klikou.

MATERIÁLY

Materiály jsou uvažovány takové, aby částečně odkazovaly na průmyslovou historii stavby. Je zachován výraz budovy zvenčí, proto je objekt zateplen zevnitř. Je použita venkovní štuková omítka. Ostatní materiály jsou bílé a šedé nátěry, pohledový beton, očištěné původní konstrukce železobetonu, leštěné betonové podlahy, betonové dlažby, ocel, tvrzený hliník. Nosná konstrukce je železobetonová, dělicí příčky jsou akustické sádkartonové.

VYTÁPĚNÍ a VĚTRÁNÍ

Obálka objektu není tepelně izolována. K vytápění je použito podlahové teplovodní vytápění. Médiiem je voda ohřívána ve výměníku teplem z horké páry přiváděné z nedaleké teplárny. Výměník tepla je umístěn v technické místnosti. Pro byty je navíc v TM umístěn plynový kotel na doplňkové vytápění a ohřev teplé vody. Komerční plochy, kavárna a kancelářské prostory jsou větrány a chlazeny vzduchotechnikou, bytové prostory jsou větrány přirozeně.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Z hlediska požární bezpečnosti se objekt dělí na více požárních úseků a jsou navržena bezpečností opatření, které v případě požáru zamezí šíření ohně a kouře. V objektu jsou navržena tři úniková schodiště. Dvě hlavní vnitřní jsou doplněny evakuačním výtahem. Třetí požární únikové ocelové schodiště je přímé, venkovní a je přístupné z každého patra kancelářských prostorů. Schodiště je stávající a je nově opraveno. Výjimečně jsou zde dveře otevírány proti směru úniku, aby se nebrzdil tok úniku z vyšších pater.

2) NOVÁ TRŽNICE

Zastavěná plocha : 261, 50 m²

Jedná se o nový objekt umístěný směrem k hlavní ulici Fryčajové, kde se předpokládá vysoká frekvence pohybu lidí. Na ulici je také umístěno pozemní parkoviště pro trhovce, návštěvníky a zásobování. Tržnice byla navržena, aby nahradila stávající nevhodné trhovní místo na Obřanském mostě. Konstrukce je navržena jako železobetonová dělena na tři pole, kdy každé nese vlastní střechu nepravidelného tvaru snižující svou výšku o 0,5 m směrem k přádelně. ŽB sloupy nesou střechu z monolitického betonu, která byla odlitá do bednění. Součástí jsou i na pevno zabudované betonové pulty. Tržnice je úrovnově výše než samotné náměstí, a teto výškový rozdíl poslouží jako sezení.

3) POLYFUNKČNÍ OBJEKT U NÁMĚSTÍ

Zastavěná plocha : 815, 55 m²

Tato nově navržená zástavba uzavírající náměstí slouží v 1NP jako zázemí pro tržnici, kde se nachází veřejné sociální zázemí, suché a chlazené sklady, místnost pro odpady, dvě prodejny, dále pak komerční prostory / obchody

a hospoda pro cca 38 hostů. V 2NP se nachází 4 byty, přístupné ze společné pavlače. Jedná se o byty 2 x 2+KK, 3+KK a 4+KK. Každý byt má svou skladovou kóji. Obytné místnosti a pokoje jsou orientovány směrem na jih do náměstí. Kuchyň, zádveří a koupelna směrem na sever k pavlači. Výjimkou je největší byt umístěný na severozápad. V druhé polovině 2NP je prostorný pronajímatelný prostor. Atraktivitu tomuto prostoru dodává venkovní terasa s výhledem. Budova je řešena jako ŽB skelet s osovou vzdáleností sloupů 6m. Střecha je plochá. Fasádní povrchové úpravy budou z cementových kletovaných omítek.

4) ELEKTRÁRNA

Zastavěná plocha : 74, 20 m²

Jednopodlažnímu objektu vodní elektrárny je ponechána jeho původní funkce, tedy výroba elektrické energie. V minulosti elektrárna s původní Kaplanovou turbínou zásobovala elektrickým proudem nejen továrnu, ale od roku 1917 rovněž veřejné osvětlení obce. Vyrobenou energii, kterou vyprodukuje nízkotlaké vodní dílo, lze napájet veřejné osvětlení na ostrově. Střecha je plochá – pochozí, slouží jako terasa pro pronajímatelné prostory polyfunkčního objektu. Fasádní povrchové úpravy budou z cementových kletovaných omítek.

5) PAVLAČOVÝ DŮM

Zastavěná plocha : 340, 00 m²

Zděný dvoupodlažní objekt se sedlovou střechou z roku 1879 byl v minulosti ubytovnou dělníků a jídelnou. V návrhu je věnován funkci bydlení. Je zde k dispozici celkem 8 bytů přístupných ze severní strany z ulice. Byty ve 2NP z pavlače. Největší byt má plochu 62,50 m² a nejmenší 36,55 m². Polovina bytů jsou určeny pro páry, polovina pro jednotlivce. Každý byt je vybaven zádveřím, chodbou, koupelnou, společným obytným prostorem a ložnicí. Zásahy do nosných konstrukcí a celkového vzhledu budovy byly minimalizovány. Fasáda byla doplněna o nové okenní a dveřní otvory v duhu stávajícího výrazu. Byla rekonstruována sedlová střecha a odstraněny dřevěné obklady štítů a zubořez. Fasádní povrchové úpravy budou z cementových kletovaných omítek.

6) BYTOVÝ DŮM

Zastavěná plocha : 478, 00 m²

Nově navrženému dvoupodlažnímu objektu tvoří příjemný předprostor a stín původní vzrostlý strom platan. Je navrženo pět řadových bytů. 1NP je vybaveno krytým závětrím, zádveřím, wc, technickou místností a obytným prostorem se vstupem na soukromou venkovní terasu. Byla zde snaha o vytvoření prostoru na principu – světlo, vzduch, prostor, kdy byty procházejí ode zdi ke zdi a obytný prostor přes dvě nadzemní podlaží. Ve 2NP se nachází prostorná koupelna, ložnice a dětský pokoj. Jedná se o stěnový konstrukční systém. Každý byt má šířku 6m. Na jihozápad je navrženo více prosklených ploch, a proto je ochrana venkovními žaluziemi nezbytná. Střecha je řešena jako plochá. Fasádní povrchové úpravy budou z cementových kletovaných omítek.



Obřany vznikly v samém závěru brněnské kotliny na pravém břehu řeky Svitavy již na počátku 13. století. Bylo to strategické místo, kde se sbíhaly cesty z dnešních okrajových částí Brna směrem k severu do zalesněného údolí divoké řeky Svitavy. Osídlení se soustředilo okolo návrší, kde posléze vznikl kostel Sv. Václava, který je neodmyslitelnou součástí obce. Během středověku se ustálila struktura zástavby podél rozšířené ulice. V tomto období vznikl na řece náhon, který svou silou poháněl kola mlýnských kamenů. Tak vznikl na řece uměle vytvořený ostrov, který nemá v Brně konkurenci. Roku 1840 byla založena přádelna. V letech 1843 - 1849 vznikl jako součást nové železniční trati do České Třebové kamenný viadukt přes řeku Svitavu. Roku 1912 byla postavena nová čtyřpodlažní budova přádelny. Součástí Brna se Obřany staly roku 1919. Nová zástavba se soustředila podél severního břehu řeky, kde vzniklo mlýnské nábřeží jako vilová čtvrť. Ve 30. letech 20. století byla vybudována závodní elektrárna na mlýnském náhonu, která byla vybavena Kaplanovou turbínou. Současně byl postaven betonový jez na řece s dřevěným vrchním hrazením. Obřany dnes patří k nejlépe zachovaným vesnickým celkům v Brně a jejich půvab zvyšuje i neobyčejně malebná poloha v bohatě modelovaném terénu.



MÍSTO

Vedoucí práce : Ing.arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D
Vypracovala : Bc. Martina Košařová



ÚVOD



ŠIRŠÍ VZTAHY

Vedoucí práce : Ing.arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D
 Vypracovala : Bc. Martina Košařová



ÚVOD



STABILNÍ KATASTR 1826



VOJENSKÉ MAPY BRNA A OKOLÍ Z ROKU 1835



VOJENSKÉ MAPY BRNA A OKOLÍ Z ROKU 1839



JANČŮV PLÁN VELKÉHO BRNA Z ROKU 1919



JANČŮV PLÁN VELKÉHO BRNA Z ROKU 1921



PLÁN VELKÉHO BRNA 1925



LETECKÁ MAPA Z ROKU 1953



LETECKÁ MAPA Z ROKU 2009



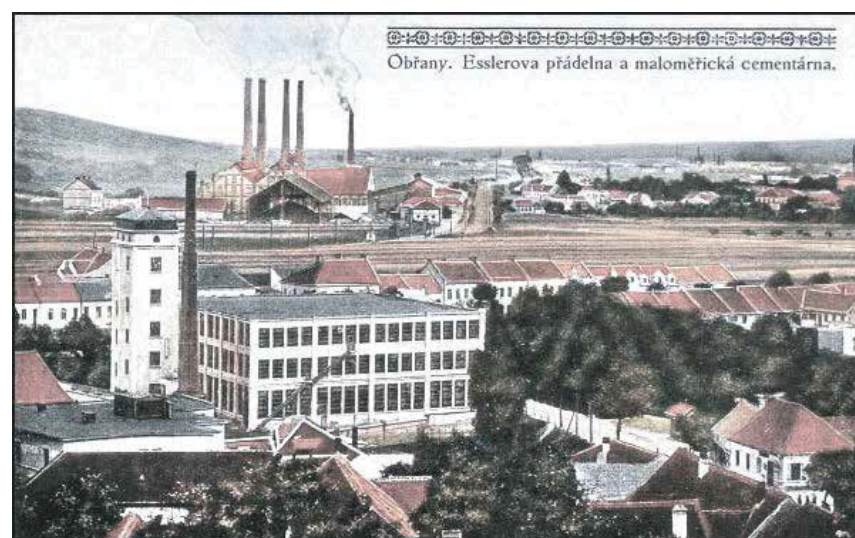
1904 - Pohled na Obřany za mostem přes Svitavu, před výstavbou přádelny



1915 - Pohled na část Obřan podél Svitavy



1916 - Pohled na cestu obcí



1917 - Esslerova přádelna a maloměřická cementárna



1920 - Pohled na Obřany

Provoz přádelny vznikl v místech bývalého mlýna v roce 1840. Kolem roku 1900 byl areál zakoupen společností E.E. Essler. V roce 1912 byla postavena hlavní budova přádelny. Kolem roku 1925 továrna expandovala, byly postaveny další nové provozní budovy, např. v roce 1930 na náhonu vodní elektrárna, která zásobovala elektrickou energií areál i část obce. V dobách největšího rozkvětu zaměstnávala továrna až 600 zaměstnanců. Byla jedním z center ekonomického a technologického rozvoje regionu. Po německé okupaci Československa byla továrna označena za židovský majetek a majitelé uvězněni v koncentračních táborech. Po válce v roce 1948 byla továrna zestátněna. Textilní výroba zde probíhala až do roku 1992, kdy byla továrna uzavřena. Dnes jsou části areálu pronajímány pro skladové a drobné výrobní účely.



Areál bývalé Esslerovy přádelny se nachází severovýchodně od Brna v městské části Obřany. Nedaleko areálu se topografie terénu zvedá do kopců Moravského krasu a vytváří tím zalesněnými kopci pozadí přádelně. Ta se nachází na rozhraní dvou městských částí, které od sebe odděluje řeka Svitava. Právě díky ní se zde vyvinula průmyslová výroba. Samotný areál se rozkládá zčásti na pevnině Obřan a z části na ostrově, který od Maloměřic odděluje řeka Svitava a od Obřan uměle vytvořený náhon. Budova přádelny se také nachází v těsné blízkosti obřanského mostu, který je výškově výše položen, než samotný ostrova tak se nedá z mostu k přádelně dostat. Na ostrov je přístup z ulice Mlýnské nábřeží přes náhon pomocí dvou mostů a pěší lávkou, kterou tvoří stavidlo náhonu.

1 Přádelna (1912)

Hlavní čtyřpodlažní budova areálu je bývalou přádelnou. Stavba pochází z roku 1912 a hlavní nosnou konstrukcí je ŽB monolitický skelet se spojitými stropními deskami do žeber. Příčle rámů i žebra mají náběhy. Výplňové zdivo skeletu je cihelné, jednoduchá okna jsou osazena do ocelových rámců. Střecha je plochá, tvořena spojitou ŽB deskou na ŽB žebrech. Krytina je lepenková. Tříramenné monolitické ŽB schodiště s nákladním výtahem umístěným v zrcadle je situováno v převýšeném věžovitém komunikačním jádru, které je od hlavní budovy oddílováno. V jeho střešní konstrukci je umístěna strojovna výtahu a na ní vodojem.

2 Tkalcovna (1922)

Nosná konstrukce je tvořena monolitickým ŽB skeletem s deskou. Výplňové zdivo je cihelné s jednoduchými ocelovými okny. Krytina je lepenková, na střeše jsou sedlové ocelové světlíky.

3 Administrativní budova, sklad (1904)
Cihelné klenby

4 Vodní elektrárna s Kaplanovou turbínou

5 Kanceláře, sklad
Cihelné klenby

6 Kotelna (1912)
Zděná konstrukce s dřevěným stropem

7 Přípravná tkalcovny
Monolitický ŽB

8 Transformovna (1966)
Zděná konstrukce s betonovým stropem

9 Navádírna (1964)
Dřevěný krov

10 Navádírna, šatna (1904)
Dřevěný krov

11 Sklady příze
Dřevěný krov

12 Stolárna 1939
Dřevěný krov

13 Stávající strom platan

14 Jídelna, ubytovna (1879)
Zděná konstrukce s dřevěným stropem

15 Obřanský most

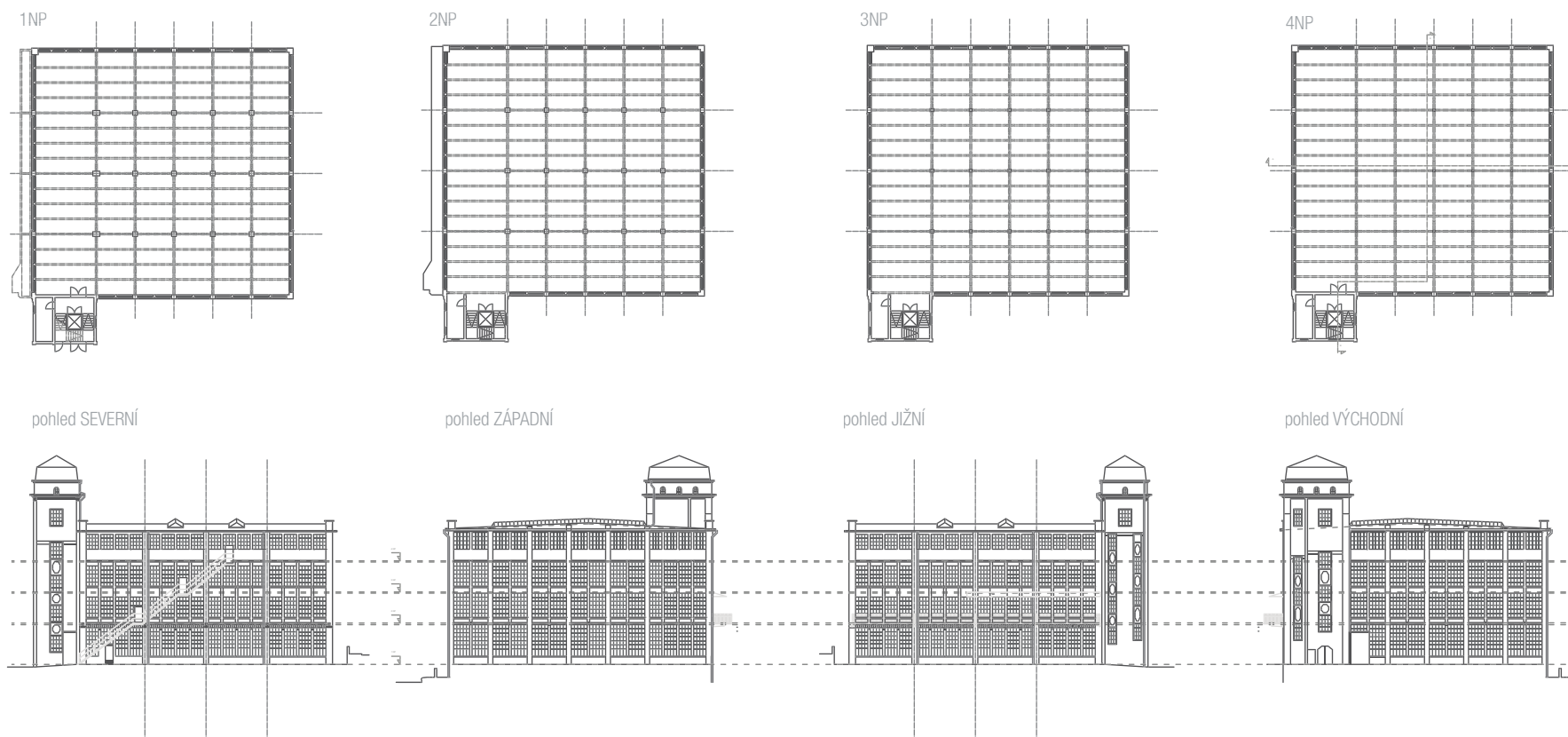
16 Pomník Sv. Jana Nepomuckého

17 Splav

STÁVAJÍCÍ STAV AREÁLU

Vedoucí práce : Ing.arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D.
Vpracovala : Bc. Martina Košařová

ÚVOD

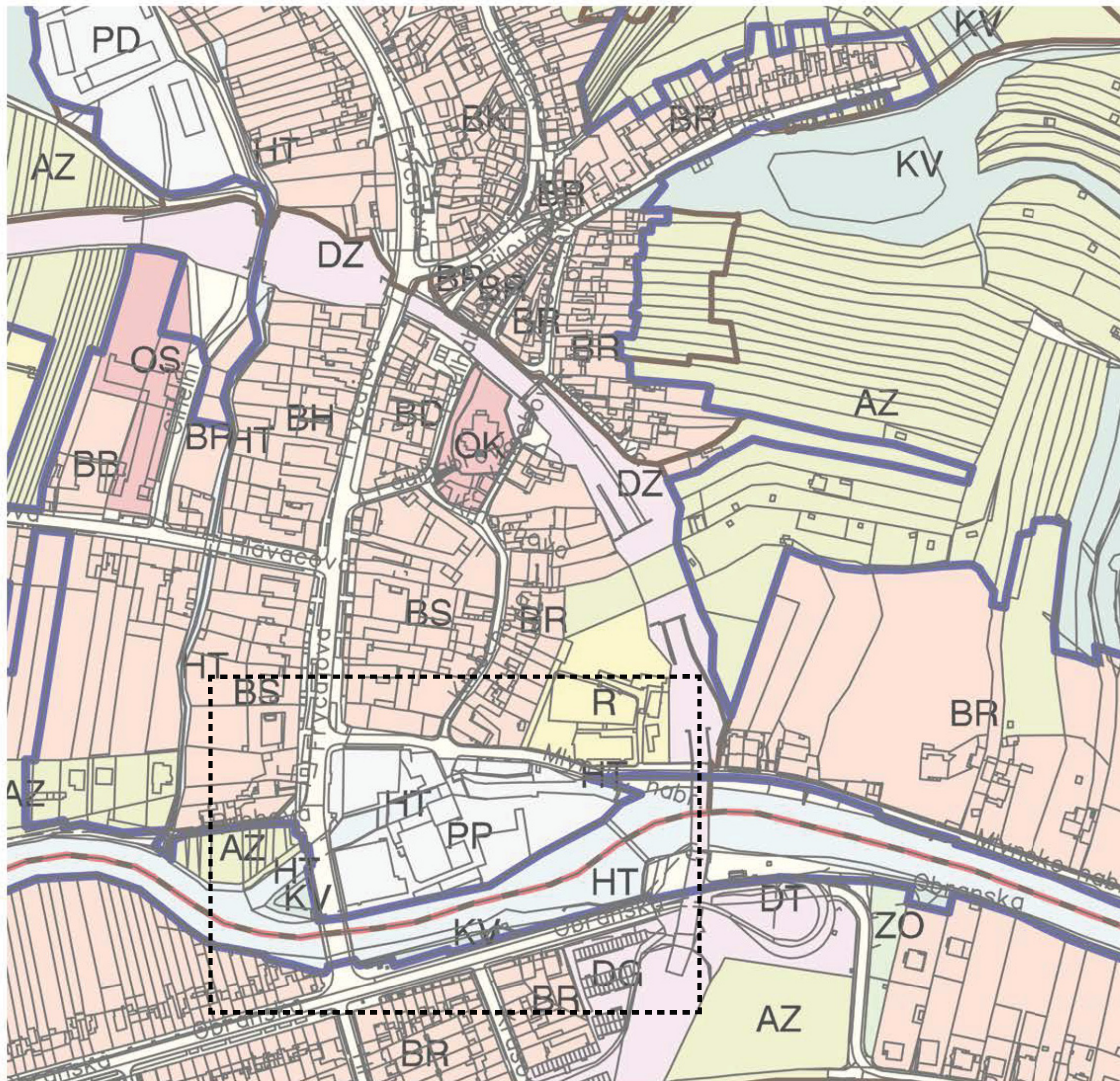


Firma Ernsta Eduarta Eslerra, založená v roce 1894 získala starší přádelnu na historickém středověkém mlýnském náhonu při řece Svitavě. Základem areálu, jehož výrobním programem byly mýkané přize se staly starší jedno a dvoupodlažní objekty. Pohon strojního zařízení zajišťoval parní stroj a vodní elektrárna. Nejvýznamějším stavebním počinem bylo vybudování moderní čtyřpatrové přádelny s velkoplošnými kovovými průmyslovými okny, přílehlou schodišťovou věží s vodojemem a přízemními halami. Charakteristická ŽB průmyslová stavba s náznakem geometrického dekoru, situovaná v pohledově exponovaném místě, výrazně ovlivnila okolní zástavbu. Po tři čtvrtě století nepřetržitého provozu, po druhé světové válce byla výroba přenesena do nového závodu v Brně - Černovicích. Hlavní objekt velmi výrazné architektonické kvality není v současné době využitý.

STÁVAJÍCÍ STAV - ESSLEROVA PŘÁDELNA

Vedoucí práce : Ing.arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D.
 Vypracovala : Bc. Martina Košařová

ÚVOD



LEGENDA ÚZEMNÍHO PLÁNU

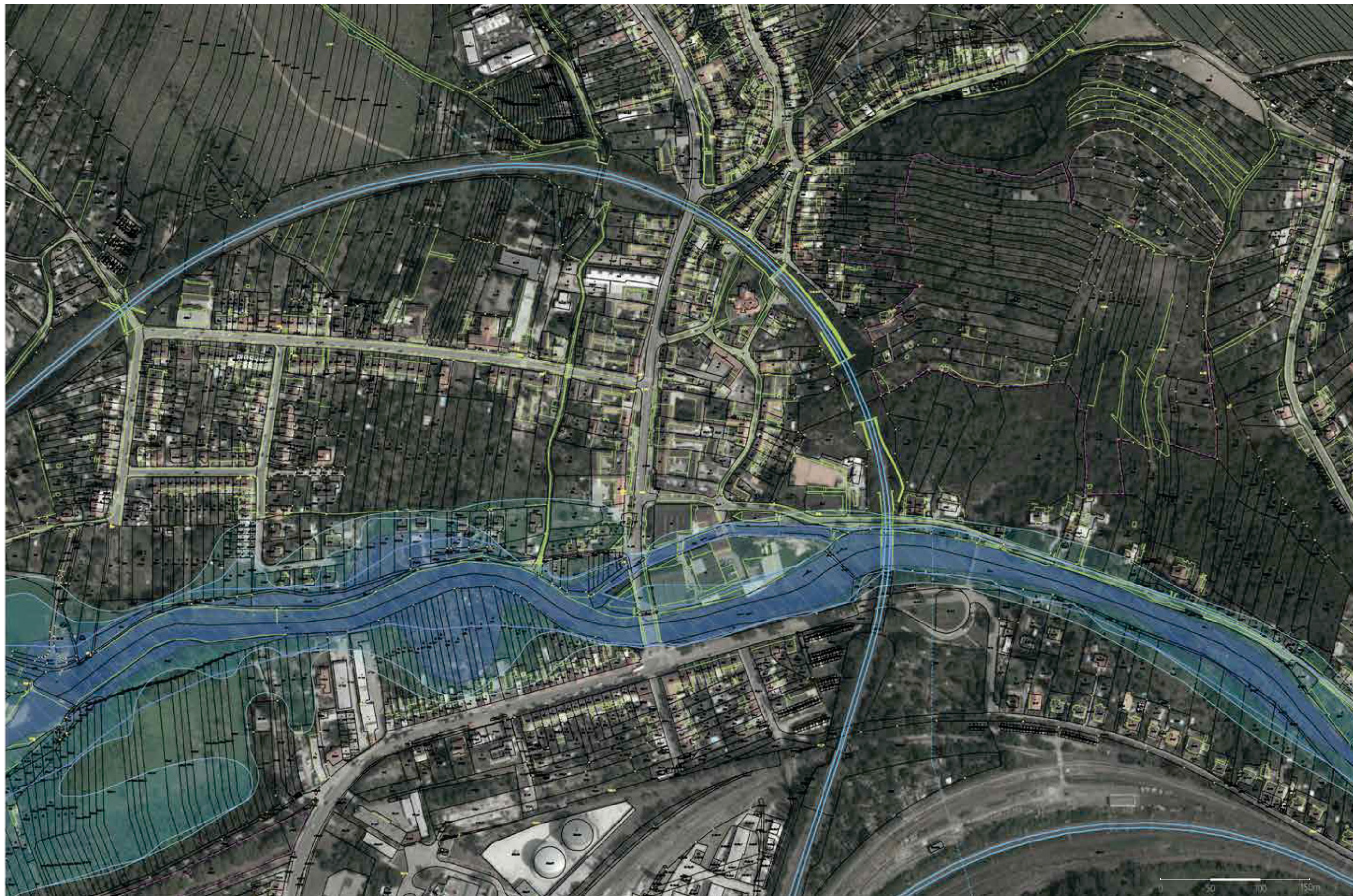
- BYDLNÍ
- FUNKCE SMÍŠENÁ - BYDNÍ A NEBYTOVÉ FUNKCE
- KOMERCE - OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ
- OBČANSKÁ A VEŘEJNÁ VYBAVENNOST- služby veřejnosti
- REKREACE - rekreace, sport a zábava
- FUNKCE ZVLÁŠTNÍ A SPECIFICKÁ areály celoměstského nebo městského významu
- TECHNICKÁ VYBAVENNOST
- PRACOVNÍ AKTIVITY - průmysl, výroba
- DOPRAVA - dopravní obsluhy města
- VEŘEJNÁ OBSLUHA FUNKCÍ
- TĚŽBA
- MĚSTSKÁ ZELEN
- KRAJINNÁ ZELEN
- VODNÍ HOSPODÁŘSTÍ
- ZEMĚDĚLSTVÍ
- LES
- HRANICE SOUČASNĚ ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ DLE STAVEBNÍHO ZÁKONA
- HRANICE KATASTRÁLNÍHO ÚZEMÍ
- HRANICE URBANISTICKÉHO OBLASTI

FUNKČNÍ DĚLENÍ ZÁSTAVBY

Vedoucí práce : Ing.arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D.
 Vypracovala : Bc. Martina Košařová



ÚVOD



ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Vedoucí práce : Ing.arch. Klára Frolíková Palánová, Ph.D.

Vypracovala : Bc. Martina Košařová

ÚVOD